

Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990]

Thaller, Manfred

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Thaller, M. (2017). Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990]. *Historical Social Research, Supplement*, 29, 178-192. <https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.178-192>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Historical Social Research

Historische Sozialforschung

Manfred Thaller:

Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen
historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990]

doi: 10.12759/hsr.suppl.29.2017.178-192

Published in:

Historical Social Research Supplement 29 (2017)

Cite as:

Manfred Thaller. 2017. Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen
historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990].
Historical Social Research Supplement 29: 178-192.
doi: 10.12759/hsr.suppl.29.2017.178-192.

Historical Social Research

Historische Sozialforschung

Other articles published in this Supplement:

Manfred Thaller

Between the Chairs. An Interdisciplinary Career.

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.7-109](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.7-109)

Manfred Thaller

Automation on Parnassus. CLIO – A Databank Oriented System for Historians [1980].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.113-137](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.113-137)

Manfred Thaller

Ungefähre Exaktheit. Theoretische Grundlagen und praktische Möglichkeiten einer Formulierung historischer Quellen als Produkte ‚unscharfer‘ Systeme [1984].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.138-159](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.138-159)

Manfred Thaller

Vorüberlegungen für einen internationalen Workshop über die Schaffung, Verbindung und Nutzung großer interdisziplinärer Quellenbanken in den historischen Wissenschaften [1986].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.160-177](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.160-177)

Manfred Thaller

Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.178-192](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.178-192)

Manfred Thaller

The Need for a Theory of Historical Computing [1991].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.193-202](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.193-202)

Manfred Thaller

The Need for Standards: Data Modelling and Exchange [1991].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.203-220](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.203-220)

Manfred Thaller

Von der Mißverständlichkeit des Selbstverständlichen. Beobachtungen zur Diskussion über die Nützlichkeit formaler Verfahren in der Geschichtswissenschaft [1992].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.221-242](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.221-242)

Manfred Thaller

The Archive on Top of your Desk. An Introduction to Self-Documenting Image Files [1993].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.243-259](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.243-259)

Manfred Thaller

Historical Information Science: Is there such a Thing? New Comments on an old Idea [1993].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.260-286](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.260-286)

Manfred Thaller

Source Oriented Data Processing and Quantification: Distrustful Brothers [1995]

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.287-306](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.287-306)

Manfred Thaller

From the Digitized to the Digital Library [2001].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.307-319](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.307-319)

Manfred Thaller

Reproduktion, Erschließung, Edition, Interpretation: Ihre Beziehungen in einer digitalen Welt [2005].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.320-343](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.320-343)

Manfred Thaller

The Cologne Information Model: Representing Information Persistently [2009].

doi: [10.12759/hsr.suppl.29.2017.344-356](https://doi.org/10.12759/hsr.suppl.29.2017.344-356)

Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik [1990]

Manfred Thaller*

Abstract: »Disenchantments: the Development of a Specifically Historical Model of Data Processing in the Federal Republic of Germany«. Attempts to apply the computer to historical research go back much longer than publicly perceived, a history of them is provided. At the moment the introduction of personal computers has brought the topic into the limelight. While the general interest of historians in the PC as a replacement for the typewriter is enormous, this does, however, not imply that the methodological possibilities inherent in information technology are embraced equally widely. Not the least reason for that is the almost complete lack of knowledge about the huge amount of relevant literature existing already; other reasons, rooted in the organization of historical research, are discussed. If the full potential of information technology for the historical disciplines shall be activated, systematic research in these possibilities and a more intimate type of interdisciplinary work with Computer Science will be needed.

Keywords: History of the digital humanities in Germany, interdisciplinary, PC revolution.

Die Datenverarbeitung in den historischen Wissenschaften ist keineswegs so jung, wie es die Tradition gerne sehen möchte, die versucht, sie an jeder Universität, an der man beginnt sich mit ihr zu beschäftigen, als Pionierleistung vorzustellen. Die wohl erste einschlägige Tagung in internationalem Maßstab fand 1962 im deutschen Sprachraum statt, auf der sonst weniger bekannten Burg Wartenstein in Österreich.¹ Die deutschsprachigen Länder spielten auf dieser von einer amerikanischen Stiftung finanzierten Veranstaltung freilich eine eher periphere Rolle: das Gastgeberland Österreich war gar nicht, die Bundesrepublik Deutschland durch einen Statistiker vertreten, dessen Beziehungen zu den Geisteswissenschaften sich nicht weiter entwickelt zu haben scheinen. In den USA gab es damals bereits eine ganze Serie einschlägiger Konferenzen, auf der in den Jahren 1964 und 1965 rund 1200 Teilnehmer den Einsatz der neuen Technologie in den Geisteswissenschaften

* Reprint of: Manfred Thaller. 1990. Entzauberungen: Die Entwicklung einer fachspezifischen historischen Datenverarbeitung in der Bundesrepublik. In *Die sogenannten Geisteswissenschaften: Innenansichten*, eds. Wolfgang Prinz and Peter Weingart, 138–60. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

¹ D. Hymes (Hg.), *The Use of Computers in Anthropology*, London 1965.

diskutierten.² Ganz abgesehen davon, daß diese Bände geeignet sind, zu belegen, wie lange derartige Techniken in unseren Fächern schon vertreten sind, sind sie vor allem aus einem Grund auch heute noch durchaus lesenswert: wenn man die technischen Bezugnahmen auf Lochkarten und ähnliche Medien durch solche auf Pull-down Menues und andere modernere datentechnische Oberflächen ersetzen würde, erhielte man, was die Auseinandersetzung mit den Problemen einer formalisierten Behandlung geisteswissenschaftlicher Fragestellungen betrifft, Beiträge, die auch heute noch auf jeder einschlägigen Konferenz sofort akzeptiert würden.

1. Diese erste Phase war international – und in der Bundesrepublik vielleicht noch mehr als anderswo – durch das Konzept geprägt, daß die Datenverarbeitung in den Geisteswissenschaften im allgemeinen und den historischen Disziplinen im besonderen eine Aufgabe für und ein Werkzeug von Großprojekten sei. Es galt als selbstverständlich, daß der Rechner zu seiner Bedienung einen Spezialisten, dies hieß einen als solchen ausgebildeten Informatiker, brauche – und die besonderen Sprachprobleme zwischen Geisteswissenschaftlern und Computerfachleuten bildeten ein beliebtes Gesprächsthema der frühen Tagungen.³ Rechnereinsatz hieß jedenfalls fast immer: Arbeit im Rahmen eines großen Projektes mit entsprechendem Stab,⁴ u. U. sogar im Rahmen einer dazu speziell ins Leben gerufenen Forschungseinrichtung.⁵ Parallel zu diesen praktischen Projekten gab es in allen in Frage kommenden Ländern Versuche, die Bedeutung der Datenverarbeitung für die Geschichtswissenschaften allgemein darzustellen; in der Bundesrepublik ist hier insbesondere Carl August Lückerrath zu nennen, der bereits 1968 in der Historischen Zeitschrift *Prolegomena zur elektronischen Datenverarbeitung im Bereich der Geschichtswissenschaft* veröffentlicht hat,⁶ in denen die Frage aufgeworfen wird, ob die Datenverarbeitung, zumindest in ihrer nichtnumerischen Form eine neue Hilfswissenschaft werden könne.⁷ Eine Frage, der in den kommenden Jahren schärfstens widersprochen wurde: einerseits weil ein reines Werkzeug, wie der Rechner, nicht methodenkonstituierend sein könne, was die Voraussetzung für eine Einstufung als Hilfswissenschaft sei,⁸ andererseits, weil die methodisch geradezu einen Paradigmenwechsel bedeutende Verwendung schließender Statistik – und gerade dies sei der wesentliche Punkt beim abgesehen davon unwichtigen Rechnereinsatz – nicht durch eine Einstufung als Hilfswissenschaft herabgewürdigt werden

² E. A. Bowles (Hg.), *Computers in Humanistic Research*, Englewood Cliffs 1967.

³ *La Démographie Médiévale. Sources et Méthodes. Actes du Congrès de l'Association des Historiens Médiévistes de l'Enseignement Public* (Nice, 15-16 Mai 1970) (= *Annales de la faculté des lettres et sciences humaines de Nice*, 17), 1972, hier insbes. S. 68 und S. 69.

⁴ Vgl. K. Schmid, „Zum interdisziplinären Ansatz, zur Durchführung und zum Anliegen des Fulda Projektes“, in: K. Schmid, *Die Klostersgemeinschaft von Fulda im früheren Mittelalter* (= *Münstersche Mittelalter-Schriften*, 8, 1), München 1978, S. 11-36.

⁵ Vgl. das Vorwort von Th. Hershberg (Hg.), *Philadelphia*, New York & Oxford 1981, S. v-xvi.

⁶ *Historische Zeitschrift*, 207, 1968, S. 265-96.

⁷ A.a.O., S. 292-3.

⁸ G. Althoff, *Personenstatistik aus mittelalterlichen Quellen*, in: *Bericht über die 32. Versammlung deutscher Historiker in Hamburg*, Stuttgart 1979, S. 184-8, hier: S. 187-8.

dürfe.⁹ Dieser von zwei grundverschiedenen Positionen aus begründeten Ablehnung der Vorstellung, Informationswissenschaft an sich könne methodisch relevant sein, entsprach, daß Lückeraths Vorgehen vereinzelt blieb: die überwiegende Mehrzahl von Darstellungen des Themas „Geschichte und Computer“ beschränkte sich auf bibliographische Arbeiten,¹⁰ selbst wenn der Verfasser den Anspruch auf den Rahmen einer neuen – oder zumindest künftigen – Hilfswissenschaft selbst nicht ablehnen wollte.¹¹ Abgesehen von der quantitativen Methodologie, die unter dem Thema von vornherein nur die Anwendung numerischer Anwendungsprogramme verstand,¹² sahen Arbeiten, die sich nicht auf das Bibliographische konzentrierten, einerseits oft recht spezialisierte Anwendungen als zentral an¹³ oder waren andererseits so abstrakt, daß sie weitgehend folgenlos blieben.¹⁴

2. Die beschriebene Situation begann sich Mitte der siebziger Jahre¹⁵ auf Grund technologischer Entwicklungen zu ändern. Durch das Auftreten von Programmpaketen, wie SPSS in den Sozialwissenschaften im numerischen Bereich, oder von integrierten Dienstleistungsangeboten, wie der Betreuung des Lichtsatzes von satztechnisch aufwendigen historischen Editionen, die für das Tübinger Programmpaket TUSTEP vorbereitet worden waren, durch Herrn Wilhelm Ott und die Tübinger Firma Pagina,¹⁶ verringerte sich die Notwendigkeit zur Beschäftigung von „EDV-Spezialisten“ im Sinne von ausgebildeten Informatikern. In der Bundesrepublik, aber auch in anderen Ländern ist diese Phase durch eine interessante gegenläufige Entwicklung gekennzeichnet. Einerseits war der Einsatz der Datenverarbeitung durch die äußerst kostspieligen Großprojekte der ersten Jahre, die keineswegs immer das hielten, was sie in der Euphorie erster Projektphasen versprochen hatten, psychologisch weitgehend diskreditiert. Dementsprechend nahm die grundsätzliche Auseinandersetzung mit „der Datenverarbeitung“ eher ab; was durch die in diesen Jahren sehr prononciert einsetzende Debatte um die Quantifizierung als einer methodisch fortgeschritteneren Herangehensweise an historische Probleme verschleiert

⁹ H. Best und W. H. Schröder, „Basiscurriculum für eine quantitative Historische Sozialforschung“, in: *Historical Social Research* 6 (1981) 1, 3-50. doi: [10.12759/hsr.6.1981.1.3-50](https://doi.org/10.12759/hsr.6.1981.1.3-50), hier: S. 9.

¹⁰ G. Dolezalek, „Computer und Rechtsgeschichte“, in: Filippo Ranieri (Hg.), *Rechtsgeschichte und quantitative Geschichte* (= *Ius Commune*, Sonderheft 7), Frankfurt/Main 1977, S. 36-116.

¹¹ K. Arnold, „Geschichtswissenschaft und Elektronische Datenverarbeitung: Methoden, Ergebnisse und Möglichkeiten einer neuen Hilfswissenschaft“, in: Th. Schieder (Hg.), *Methodenprobleme der Geschichtswissenschaft* (= *Historische Zeitschrift*, Beiheft 3 NF), München 1974, S. 98-148.

¹² E. Shorter, *The Historian and the Computer*, Englewood Cliffs 1971.

¹³ E. Riedenauer, „Landesgeschichte und elektronische Datenverarbeitung“, in: *Blätter für deutsche Landesgeschichte*, 111 (1975), S. 1-14; E. Riedenauer, „Register und Bibliographien, Textverarbeitung und Lichtsatz“, a.a.O., 117 (1981), S. 403-24.

¹⁴ R. Gundlach und C. A. Lückerath, *Historische Wissenschaften und elektronische Datenverarbeitung*, Frankfurt/Main etc. 1976.

¹⁵ Die Entwicklung in diesem Bereich verläuft so schnell, daß in der Praxis die hier als Abfolge dargestellten Phasen sich stark überlappt haben. Dies reflektieren auch die Erscheinungsjahre der (keineswegs vollständigen) Beispiele aus der Literatur.

¹⁶ Vgl. auch allgemeiner: W. Ott, H. W. Gabler und P. Sappeler, *EDV- Fibel für Editoren*, Tübingen und Stuttgart 1982.

wird. Wie schon oben bemerkt, betrachteten gerade die Vertreter einer methodisch reflektierten Statistikanwendung den Rechner als ein zwar nützliches, ja de facto notwendiges, aber sicherlich methodisch wertfreies Werkzeug zur Anwendung des statistisch/sozialwissenschaftlichen Methodenkanons.¹⁷

Während über die Datenverarbeitung aus eben diesem Grunde weniger diskutiert wurde als zuvor, wurde sie andererseits stillschweigend sehr viel mehr eingesetzt. In den angelsächsischen Ländern findet sich schon 1977 in der Dissertation von James B. Given, *Society and Homicide in Thirteenth-Century England*,¹⁸ die zahlreiche rechnergestützte Auszählungen in den Text verwoben enthält, nur mehr eine Danksagung an die Personen, die den verfassenden Historiker gelehrt haben, wie man den Rechner bedienen solle: ohne daß im Text auf irgendein Detail des als selbstverständlich betrachteten Rechnereinsatzes näher verwiesen wird. Im deutschen Sprachraum zeigt sich dieselbe Tendenz: Reinhard Spree dankt im Vorwort seiner 1974 abgeschlossenen Dissertation einer ganzen Reihe von Personen für die für die Zeitreihenanalysen notwendigen „Programmier- und Rechenarbeiten“;¹⁹ Rainer Christoph Schwinges dankt in seiner 1984 abgeschlossenen Habilitation im Vorwort allgemein für die Beratung durch einen Betreuer des Rechenzentrums und weist im methodischen Teil seiner Arbeit gelegentlich darauf hin, mit welchen Komponenten eines Standardpaketes er seine Analysen desselben Typs selbst gerechnet habe.²⁰ Als Arthur E. Imhof im Wintersemester 1973/74 eine Gruppe von Gießener Studenten dazu motivierte, sich im Rahmen eines Seminars intensiver mit der lokalen historischen Demographie auseinanderzusetzen, war ein eigener Spezialist für die Erstellung von Programmen nötig, und die Abwicklung der technischen Arbeiten erforderte eigene Sachmittel;²¹ als Kersten Krüger an der Universität Oldenburg 1985/86 auf ähnliche Weise im Rahmen eines Seminars die Sozialstruktur der Stadt Oldenburg untersuchte, war die Verwendung des Rechners in den Gesamtablauf des Seminars/Projekts ohne besondere Hervorhebung integriert.²² In

¹⁷ Zum Anspruch der Quantifizierung sei insbesondere auf die seit 1979 erscheinende Zeitschrift *Historical Social Research/Historische Sozialforschung* bzw. auf die parallel dazu erscheinende Buchreihe *Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen* verwiesen. Die früheste Gesamtdarstellung in deutscher Sprache geht aus dem von Konrad Jarausch herausgegebenen Konferenzsammelband *Quantifizierung in der Geschichtswissenschaft*, Düsseldorf 1976, hervor.

¹⁸ Stanford 1977.

¹⁹ R. Spree, *Die Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft von 1840-1880* (= Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 29), Berlin 1977, S. vii.

²⁰ R. Ch. Schwinges, *Deutsche Universitätsbesucher im 14. und 15. Jahrhundert. Studien zur Sozialgeschichte des Alten Reiches* (= Veröffentlichungen des Instituts für Europäische Geschichte Mainz, 123, Beiträge zur Sozial- und Verfassungsgeschichte des Alten Reiches, 6), Stuttgart 1986, S. 37-60.

²¹ A. E. Imhof (Hg.), *Historische Demographie als Sozialgeschichte* (= Quellen und Forschungen zur Hessischen Geschichte, 31), Darmstadt und Marburg 1975, hier vor allem S. 26/27, und a.a.O., H. Zielinski, „Der Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung bei der nichtnamentlichen Auswertung von Kirchenbüchern“, S. 65-84.

²² K. Krüger (Hg.), *Sozialstruktur der Stadt Oldenburg 1630 und 1678*, Oldenburg 1986, insbes. S. 64.

eben diesen Jahren konnte daher eine ganze Reihe von Forschern, vorher undenkbar, den Rechner einsetzen, ohne über kontinuierliche Finanzierung zu verfügen.²³

Sahen diese Jahre eine Entwicklung, durch die der Einsatz der EDV somit für den Einzelforscher viel leichter möglich war, ist die Entwicklung doch sicher nicht ungetrübt verlaufen. Fehlgeschlagene Projekte erscheinen nicht in der Literatur; dennoch wird niemand bestreiten, daß es sie, auch in Verbindung mit dem Rechner-einsatz, in den Geisteswissenschaften ebenso wie anderswo gibt. Hier ist wohl auf eine Gefahr hinzuweisen, die die eben geschilderte Tendenz mit sich gebracht hat: während für den einzelnen Forscher dadurch die Möglichkeit gegeben war, auf einen Mitarbeiter zu verzichten, war es für größere Projekte möglich, die Datenverarbeitung jetzt an „EDV-Spezialisten“ zu übertragen, die nicht mehr ausgebildete Informatiker, sondern Studenten in einem frühen Semester waren, meist aus Disziplinen, die wenig oder nichts Historisches an sich hatten. Dadurch wurde in den meisten Projekten ein Mitarbeiter für die Datentechnik verantwortlich, der auf Grund seines Alters und seines Qualifikationsniveaus in der Projekthierarchie am untersten Ende rangierte und über für das Projekt wichtige Termine entweder nicht informiert war, oder, wenn er auf Grund technischer Gegebenheiten sah, daß etwas technisch mit den vorgesehenen Mitteln objektiv unmöglich war, einem Projektleiter gegenüber, der meinte, es müsse aber doch einfach gehen und man solle es nur versuchen, in einer argumentativ aussichtslosen Position war. Die Literatur kennt, wie erwähnt, keine Berichte über Fehlschläge: ohne dies durch Zitate belegen zu können, ist nach Ansicht des Verfassers der eben beschriebene Mechanismus aber die Ursache für so gut wie alle unerfüllten Erwartungen an die Datenverarbeitung seit etwa Mitte der siebziger Jahre.

Diese Problematik von rechnergestützten Projekten wird gerne übersehen, eben weil sie durch die Unmöglichkeit, sich auf zitierbare Quellen zu stützen, leicht in den Ruch mangelnder Seriosität gelangen. Trotz dieser Gefahr soll hier aber doch ein Beispiel für die Probleme, von denen wir reden, aus einsichtigen Gründen ebenfalls ohne Namensnennung, angeführt werden. Vor etwa fünf Jahren wurde in der Bundesrepublik in einem mit Sprache befassten Forschungsprojekt der Einsatz eines Rechners, genauer gesagt eines Personal Computers beantragt. Das Projekt war relativ aufwendig und ging daher durch einen längeren Begutachtungsprozeß, bei dem zunächst seine fachwissenschaftliche Relevanz genau gewürdigt wurde und anschließend noch ein gesondertes Gutachten von einem Forscher angefordert wurde, der sich dazu äußern sollte, ob denn die vorgeschlagene Rechneranwendung aus der Warte der betroffenen Sparte der Computerlinguistik sinnvoll sei. Dieser fachwissenschaftliche Begutachtungsprozeß dauerte Monate: in seinem ganzen Verlauf fiel es allerdings keinem der Betroffenen auf, daß das Projekt die Absicht hatte, mit Hilfe eines einzelnen Personal Computers, mit zwei Disketten, die bekanntlich damals jeweils 360000 Zeichen fassen konnten, Datenmaterial zu bearbei-

²³ Bezeichnend der Hinweis von R. S. Elkar, er habe dreißigtausend Quelleneinträge über Handwerkerwanderungen als Teilschritt seiner länger laufenden Arbeiten zum selben Thema mit Hilfe einer einmaligen Sachmittelförderung analysiert: R. S. Elkar, „Umriss einer Geschichte der Gesellenwanderungen im Übergang von der frühen Neuzeit zur Neuzeit“, in: R. S. Elkar (Hg.), *Deutsches Handwerk in Spätmittelalter und früher Neuzeit* (= Göttinger Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 9), Göttingen 1983, S. 85-116, hier: S. 98.

ten, das vorhersehbar etwa 40 Millionen Zeichen umfassen würde – was, nachdem die fachwissenschaftliche Entscheidung gefallen war, zunächst zu verlorenen Arbeitsmonaten und schließlich zu nachträglichen Zusatzanträgen führte. Gerade die an sich durch die eben beschriebenen Entwicklungen gegebene Möglichkeit, den Rechnereinsatz nicht mehr grundsätzlich begründen zu müssen, sondern ihn als ein praktisches Detail in einer fachwissenschaftlich zu führenden Diskussion zu sehen, kann somit dazu führen, daß die als Nebensache angesehene technische Infrastruktur den Gesamt Ablauf gefährdet.

Es wurde bereits gesagt, daß in dieser zweiten Phase des Einsatzes der Datenverarbeitung in den historischen Disziplinen die methodische Debatte nicht mehr um den Einsatz des Rechners, sondern um die damit ermöglichten statistischen Berechnungen kreiste. Dieses Bild stimmt, ist allerdings unpräzise. Tatsächlich gab es eine Spaltung der Rechneranwendungen: einerseits wurde, auch in der Fachöffentlichkeit, der Rechnereinsatz überwiegend mit der Anwendung von Statistik gleichgesetzt – die eben mehr als alle anderen Anwendungsmöglichkeiten durch leicht zugängliche und mit vergleichsweise geringem Einarbeitungsaufwand anwendbare Standardprogramme nutzbar war. Daneben gab es aber eine ganze Reihe von Projekten, die entweder erklärten, historische Arbeit setze eine Quellentreue voraus, die auch nach dem Auftreten dieser Standardprogramme spezielle Systeme voraussetze,²⁴ oder betonten, die Textnähe historischen Datenmaterials mache den Einsatz von Software naheliegend, die, ausgerichtet auf das Ziel einer gedruckten Edition, die einschlägigen Fähigkeiten des Rechners mindestens genau so sehr ausnütze, wie seine statistischen Möglichkeiten;²⁵ schließlich entstanden Versuche, nach dem Vorbild der Sozialwissenschaften und der Literaturwissenschaften auch für den historischen Bereich Softwaresysteme zu entwickeln, die die spezifischen Bedürfnisse des Faches auf einer ähnlichen Ebene verfügbar machen.²⁶ Die eben

²⁴ H. P. Baum und R. Sprandel, „Die Erforschung von Lebensregistern in Verbindung mit der EDV. Ein sozialgeschichtliches Projekt an der Universität Würzburg“, in: Jahrbuch der historischen Forschung in der Bundesrepublik Deutschland, Berichtsjahr 1980, Stuttgart 1981, S. 49–55.

²⁵ Als Beispiel für die Ergebnisse dieser Art des Rechnereinsatzes sei auf I. Bátori und E. Weyrauch, *Die bürgerliche Elite der Stadt Kitzingen (= Spätmittelalter und frühe Neuzeit 11)*, Stuttgart 1982, verwiesen. Diese Ansicht wird insbesondere von Franz Irsigler und seinen Schülern aus Trier sehr nachhaltig vertreten, wobei die dabei meist im Vordergrund stehende Betonung der Nützlichkeit des Programmes TUSTEP nicht den Blick dafür verstellen darf, daß es hier, abgesehen von der offensichtlichen Wertschätzung dieses Programmes, auch um eine für den flüchtigen Leser nicht unbedingt als solche erkennbare, vom speziellen Softwareprodukt unabhängige, methodische Position geht. Jüngst z. B.: R. Häfele, „EDV-Einsatz bei der Bearbeitung von prosopographischen Daten“, in: K.-H. Kaufhold und J. Schneider (Hg.), *Geschichtswissenschaft und Datenverarbeitung (= Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte 36)*, Wiesbaden 1988, 139–156.

²⁶ M. Thaller, *Κλειώ Ein fachspezifisches Datenbanksystem für die Historischen Wissenschaften*, Version 2.1.1., Max-Planck-Institut für Geschichte, Göttingen 1988; über Anwendungserfahrungen in einer früheren Projektphase: M. Thaller, „Can we Afford to Use the Computer; Can we Afford Not to Use it?“, in: H. Millet (Hg.), *Informatique et Prosopographie*, Paris 1985, S. 339–351 als Projektbeispiel: G. Jaritz und A. Müller, „*Historia Vaga. Ein computergestütztes Projekt zur Migrationsgeschichte des 15. und 16. Jahrhunderts*“, in: M. Thaller (Hg.), *Datenbanken und Datenverwaltungssysteme als Werkzeuge historischer Forschung (= HSE,*

beschriebene zweite Phase der Rechneranwendung in den historischen Wissenschaften wird schließlich seit etwa den Jahren 1983/84 durch eine dritte Phase abgelöst, die abermals eine technologische Entwicklung widerspiegelt: die Einführung des Personal Computers. Sie hat innerhalb sehr kurzer Zeit eine völlige Umwälzung des Tenors der Beurteilung der Datenverarbeitung durch die Geisteswissenschaftler im allgemeinen, die Historiker im besonderen gebracht. Sie ist nicht annähernd abgeschlossen und soll daher hier auch nicht so sehr durch einen Bericht, als durch eine thesenartige Beurteilung wichtiger derzeitiger Trends wiedergegeben werden. Insgesamt am auffälligsten sind wohl zwei Entwicklungen.

Es wird einerseits weitgehend vergessen, daß es sich bei den bisherigen Diskussionen um den Rechnereinsatz primär um die Frage handelte, welche methodischen Implikationen seine Verwendung habe. Während noch vor fünf Jahren die erste Assoziation nahezu jedes Historikers zum Wort „Computer“ ein Begriff wie „Statistik“ oder „Tabellen“ gewesen wäre, wären die jetzt ausgelösten Assoziationen im Bereich „Schreibmaschine“, „Arbeitersparnis“ oder „Buchdruck“ zu suchen. Diese Ersetzung eines *methodisch* skeptisch betrachteten Hilfsmittels durch ein manchmal nachgerade euphorisch begrüßtes *Werkzeug*, wird in der Praxis zwar dadurch verschleiern, daß bei den Universitäts- und Wissenschaftsverwaltungen die Beantragung eines Rechners aus wissenschaftlichen Gründen sehr viel leichter durchzusetzen ist als aus solchen der Arbeitersparnis: betrachtet man die tatsächliche Anwendung des Rechners in den einzelnen Instituten, ist der Trend aber ganz offensichtlich. So ist es sicher bezeichnend, daß der Wissenschaftsrat jüngst befunden hat, in den Geisteswissenschaften habe der Rechner überwiegend die Funktion einer Schreibmaschine: die Ausstattung dieser Disziplinen damit habe daher keine Priorität, und wenn welche beschafft werden müßten, wären vergleichsweise schlecht ausgestattete Geräte vollkommen hinreichend.²⁷

Der andere entscheidende Wechsel liegt darin, daß durch den PC der Geisteswissenschaftler einen sehr viel einfacheren Zugang zu Methoden der Informationstechnologie hat. Während in früheren Phasen, auf Grund der naturwissenschaftlichen Ausbildung so gut wie aller Mitarbeiter wissenschaftlicher Rechenzentren, das „Eindringen“ in die fremde Welt des Rechenzentrums eine psychologische Barriere von fast nicht zu überschätzender Bedeutung war, findet der Zugang zum Rechner nunmehr in vertrauter Umgebung statt. Dies ist wohl der entscheidende Grund dafür, daß die Rechnernutzung in den letzten Jahren förmlich explodiert ist – freilich immer zu Gunsten des methodisch neutralen Einsatzes als Schreibgerät. So erfreulich diese Entwicklung sein mag, so hat sie doch eine sehr bedenkliche Seite. „EDV-Spezialisten“ in den Geisteswissenschaften sind heute in ihrer überwiegenden Mehrzahl Kenner *eines* Programms und/oder *eines* Handbuches. Dies ist wohl der wesentliche Unterschied zwischen diesen Kenntnissen und den traditionell in den Fächern vermittelten. Ein Historiker, der Wehlers *Gesellschaftsgeschichte* oder Meiers *Caesar* nicht gelesen hat, mag persönlich zu bedauern sein: seine Fähigkeit,

20), St. Katharinen 1986. Verfügbar unter <<http://www.gesis.org/hsr/archiv/buchreihe-historisch-sozialwiss-forschungen-hsf/hsf-20/>>.

²⁷ Empfehlungen zur Ausstattung der Hochschulen mit Rechenkapazität, Wissenschaftsrat, Köln 1987, als Basis der genannten Interpretation insbesondere die Seiten 7, 24, und die Ansätze der Tabelle auf S. 70.

an einer Diskussion über den Vormärz oder den Ausgang der Republik teilzunehmen, wird durch dieses Manko jedoch nicht wirklich entscheidend beeinträchtigt; während ein Kollege, der zu diesen beiden Themen *ausschließlich* diese beiden Darstellungen kennt, sich in keiner Diskussion länger als Minuten halten könnte. Haben Historiker dagegen das Handbuch eines Textverarbeitungsprogrammes wie WORD oder eines Datenbankverwaltungsprogrammes wie dBase gelesen und mit diesen Programmen gearbeitet, erscheinen sie ihren Kollegen, vor denen sie in Wirklichkeit einen Informationsvorsprung von wenigen Wochen haben, plötzlich als allmächtig. All dies ist durchaus verständlich: es handelt sich um Kenntnisse, die sich unmittelbar in schneller geschriebene und schönere Manuskripte umsetzen lassen; es handelt sich um Fertigkeiten, die zu Graphiken führen, die plötzlich auch bisher aller „Erbsenzählerei“ abholde Kollegen vom Sinne statistischer Darstellungen überzeugen. Nichtsdestoweniger führt diese Art des Wissenserwerbs aber leider dazu, daß eine Diskussion über fachliche Anforderungen an die Informatik in den Geisteswissenschaften derzeit nahezu unmöglich ist, da jede allgemeine Fragestellung von dem Interesse an einem bestimmten Trick im gerade bekannten Programmsystem überlagert wird.

Schlimmer noch ist, daß zwar auf jeder Tagung der laute Ruf nach Informationen laut wird, die Existenz der zahlreichen einschlägigen Zeitschriften, Newsletters, Sammelbände und Buchreihen aber unbekannter als je scheint. Es ist sicher bezeichnend, daß die derzeit wohl verbreitetste deutsche Einführung in den Rechnergebrauch für die Geisteswissenschaften zwar eine zweiseitige Auflistung der Herstelleradressen von PC Hardware und Software enthält, die auf mehr als tausend Titel zu schätzende Literatur über den Einsatz rechnergestützter Verfahren in den Geisteswissenschaften aber vollständig ignoriert.²⁸ Was völlig absurd wird, wenn bei all den unter Geisteswissenschaftlern als „Geheimtipps“ gehandelten PC Zeitschriften schließlich amerikanische Kompendien, die aus den Geisteswissenschaften kommen und ihrerseits Hunderte von Softwareprodukten auf ihre Verwendbarkeit in genau diesen Disziplinen untersuchen, ein Jahr nach ihrem Erscheinen und zweieinhalb Jahre nach ihrer Ankündigung auf den Tagungen der einschlägigen Fachverbände nahezu unbekannt geblieben sind.²⁹

Der Verfasser versteht sein eigenes Fachgebiet als historische Fachinformatik; wenn er daher diagnostiziert, daß der gegenwärtigen Rechnereuphorie ein Rückgang der methodischen Ansprüche bei der Rechneranwendung gegenübersteht, so hat er nicht die Absicht, den Rechnereinsatz als solchen zu diskreditieren. Da die historischen Wissenschaften aber schon einmal den Übergang von Emmanuel le Roy Laduries „dans ce demaine au moins, l’historien de demain sera programmeur ou il ne sera plus“³⁰ zum weitverbreiteten Skeptizismus der späteren siebziger Jahre hinter sich gebracht haben, scheint ihm folgendes festhaltenswert: die Datenverarbeitung hat eine lange Tradition in den historischen Wissenschaften; die neue Phase der Informationstechnologie öffnet erhebliche neue Möglichkeiten. Diese Möglichkeiten können jedoch nur genutzt werden, wenn versucht wird, jenseits von Ar-

²⁸ B. Gregor und M. Krifka, *Computerfibel für die Geisteswissenschaften*, München 1986.

²⁹ J. J. Hughes, *Bits, Bytes & Biblical Studies*, Grand Rapids 1987.

³⁰ Zunächst in *Le Nouvel Observateur*, 8 mai 1968, wiederabgedruckt in E. Le Roy Ladurie, *Le territoire de l’historien*, Paris 1973, S. 11-14 unter dem Titel: *L’historien et l’ordinateur*.

beitsanweisungen unmittelbarer Nützlichkeit aufzuzeigen, auf welchen Feldern sie liegen und welche Voraussetzungen zu ihrer Nutzung erfüllt sein müssen.

Zur Einleitung einer derartigen Diskussion, der der Rest dieser Darstellung gewidmet sein soll, wollen wir zunächst festhalten, welche Arten von EDV-Wissen in den historischen – und im weiteren Sinne den geisteswissenschaftlichen – Disziplinen möglich sind.

- 1) Auf einer rein *werkzeughaften* Ebene sind für die Geschichtsforschung natürlich jene Arbeitsmittel, die sich heute allgemein verbreiten, nicht minder nützlich als für andere Produzenten von Texten und Graphiken. So nützlich der Einsatz eines Textverarbeitungsprogrammes oder die Erstellung von Präsentationsgraphiken aber auch sein mag: methodische Implikationen kann der Übergang zu einer neuen Generation von Schreibmaschinen wohl nicht ernsthaft beanspruchen.
- 2) Daneben und darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, methodische Werkzeuge, deren Anwendung durch den Rechner ökonomischer wird, aus dem Arsenal anderer Disziplinen zu entlehnen: die ganze quantifizierende Forschung versteht sich ja, zum Teil sehr prononciert, bewußt als eine Entwicklung der historischen Wissenschaften durch die Übernahme von Teilen des sozialwissenschaftlichen Methodenkanons. Während die methodischen Implikationen hier offensichtlich erheblich sind, liegt das Schwergewicht bei dieser Art des Rechnereinsatzes aber eben auf der interdisziplinären Befruchtung zweier Disziplinen, nicht auf dem Kontakt mit informationswissenschaftlichen Denkstrukturen.
- 3) Schließlich gibt es nur eine sehr kleine Anzahl von Ansätzen, primär informationswissenschaftliche Methoden gezielt für die historische Forschung weiterzuentwickeln, also Techniken des Rechnereinsatzes nicht modifizierend zu übernehmen, sondern gezielt für die Bedürfnisse historischer Forschung zu entwickeln.

Zu 1. Auf der rein *werkzeughaften* Ebene finden derzeit die größten Investitionen des Faches statt. Dies ist sicher wertvoll: geisteswissenschaftliche Fachbücher *sind* zu teuer. Ganz egal, ob man sich dem von Ott bei einschlägigen Tagungen immer beredt vorgetragenen Argument anschließen möchte, Satzsoftware allein reiche nicht, man brauche dazu spezielles typographisches Wissen, und die Möglichkeit der Datenverarbeitung sollten in erster Linie durch die Vorbereitung des Drucksatzes für die abschließende Bearbeitung durch den erfahrenen Spezialisten im Sinne von TUSTEP³¹ genützt werden, oder ob man die Möglichkeit, durch kommerzielle Programme aus dem Bereich des Desktop Publishing oder durch verbreitete akademische Software wie $T_E X$ ³² den Satz bis zur (optimalen) Weitergabe an eines von mehreren Satzrechenzentren völlig kontrollieren zu können, höher schätzt: die handwerkliche Fähigkeit, mit der Textverarbeitung umgehen zu können, wird in einigen Jahren eine genauso stillschweigend vorausgesetzte Fähigkeit, auch des Geisteswissenschaftlers sein, wie es die Fähigkeit, ein maschinenschriftliches „Manu“skript abzuliefern, derzeit bereits ist.

Angesichts eines vagen studentischen Interesses an „der EDV“ und angesichts der Entscheidung, die Einführung „der EDV“ durch die Bereitstellung von Hard-

³¹ Ott et al., EDV-Fibel für Editoren.

³² D.E. Knuth, The T_EXbook, Reading etc. 1986; N. Schwarz, Einführung in T_EX. Bonn etc. 1987.

ware zu unterstützen, die in der geisteswissenschaftlichen Lehre eingesetzt werden soll, ohne daß je eine Diskussion darüber stattgefunden hat, in welcher Form dies denn eigentlich sinnvoll sei – das CIP Programm –, muß die Versuchung, die nach dem oben erwähnten Modell mehr oder minder zufällig erworbene Vertrautheit mit einem bestimmten Programm in eine Lehrveranstaltung mit dem Titel „Informatik für: „...“³³ umzusetzen, nachgerade überwältigend sein. Nichtsdestoweniger ist dies unbefriedigend: nicht nur deswegen, weil es grundsätzlich absurd erscheint, daß Geisteswissenschaftler ihren Studenten durch didaktisch aufbereitete Veranstaltungen Kenntnisse beibringen, die Sekretärinnen selbst erwerben müssen, wenn sie ihre Stellen nicht verlieren wollen, es denselben Studenten aber selbst überlassen bleibt, sich Kenntnisse über die Tradition ihres Faches in der Rechneranwendung mühsam zusammenzusuchen. Abgesehen von diesem grundsätzlich merkwürdigen Vorgehen sollten die USA hier als warnendes Beispiel dienen: die renommierteste amerikanische Fachzeitschrift für den Rechnereinsatz in den historischen Wissenschaften erklärte 1985 in einem Vorwort des Herausgebers:

Since its inception, *Historical Methods* has featured a substantial number of contributions that have discussed various aspects of the computer in historical work. Two recent developments, however, demand an even more active involvement by *Historical Methods*: the microcomputer revolution and the issue of „Computer literacy“ in undergraduate education.³⁴

In der letzten Ausgabe derselben Zeitschrift wird berichtet, an einer speziellen Universität sei die Teilnehmerzahl der PC gestützten Computer literacy Kurse seit ihrem Beginn im Jahre 1984 auf 20% der Ausgangszahl geschrumpft. Dies, so wird berichtet habe zwei Gründe: allgemeine Kenntnisse im Umgang mit den Rechnern würden inzwischen anderweitig erworben oder die Programme würden als so bedienerfreundlich angesehen, daß eine spezielle Einweisung nicht nötig sei. Was, so wird fortgefahren, einerseits ein Nachteil sei, da es offenbar nicht gelungen wäre, den Studenten klarzumachen, daß der Einsatz eines Rechners in den historischen Wissenschaften eine intellektuelle Herausforderung jenseits der bloßen Handfertigkeit sei; was andererseits aber auch den Vorteil habe, daß in den nunmehr angebotenen Kursen viel mehr auf die spezifisch historische Seite des Rechnereinsatzes eingegangen werden könne.³⁵ In einer anderen amerikanischen Fachzeitschrift wurde schließlich kürzlich beklagt, daß die Geschichtswissenschaften auf Grund ihrer großen Bereitschaft, das von der Industrie Vorgegebene als unveränderlich zu akzeptieren, und ihrer geringen, sich mit weitergehenden Möglichkeiten der Technologie auseinanderzusetzen, die einzige akademische Disziplin seien, die fürchten müßte, daß das Angebot auf ihre Bedürfnisse speziell zugeschnittener Software in Zukunft ab- anstatt zunehme.³⁶ Es erscheint dem Verfasser überflüssig, diese Erfahrungen in der Bundesrepublik zu wiederholen.

Daher betrachtet er folgendes als notwendig:

³³ Es folgt der Name eines beliebigen geisteswissenschaftlichen Fachs.

³⁴ *Historical Methods*, 18, 1985, 4.

³⁵ J. L. Reiff, „Using History to Teach Microcomputers“, in: *Historical Methods*, 21, 1988, S. 135-9, hier: S. 138-9.

³⁶ B. M. Schick, „Historians and Computing“, in: *Social Science Microcomputer Review*, 5, 1987, S. 514-28, hier insbesondere S. 522.

- Handwerkliche Computerfertigkeiten sind kein primäres Lehrziel historischer Lehrveranstaltungen. Veranstaltungen, die sie vermitteln sollen, sollten daher an Hand von Beispielprojekten aufgebaut sein, die den Rechner unmittelbar als Instrument zur Lösung eines Forschungsproblems zeigen. Dabei muß derzeit noch in Kauf genommen werden, daß viele Studenten ohne datentechnische Handfertigkeiten von den Oberschulen kommen: die vorgeschlagenen Veranstaltungen sollten aber schon jetzt mittelfristig konzipiert werden und die bereits anlaufende Änderung dieses Sachverhaltes einplanen.
- Dies umso mehr, als allen Erfahrungen nach eine einmalige Lehrveranstaltung in der Benützung „des Rechners“ nahezu keine bleibende Wirkung hat, wenn die erworbenen Kenntnisse nicht unmittelbar angewendet werden können. Einführende Veranstaltungen sollten daher, auch wenn dies bedeutet, daß die Studentenzahl dadurch kleiner wird, bewußt als Seminarprojekte ausgelegt sein, die entweder in einer Fortsetzungsveranstaltung zu Publikationen nach dem bereits zitierten Beispiel von Kersten Krüger ausgearbeitet werden können, oder, wenn die lokale Forschungsstruktur dies zuläßt, als Qualifikation verstanden werden, um eine Abschlußarbeit in einer vor Ort vertretenen Arbeitsrichtung zu schreiben.
- Um das so oft beklagte Phänomen der „Wiedererfindung des Rades“ mehr als rhetorisch zu bekämpfen, ist die Vertrautheit mit den einschlägigen Publikationen der letzten zwanzig Jahre wichtiger als die Kenntnis einschlägiger PC Zeitschriften. Leider fehlen die einschlägigen Zeitschriften und Sammelbände in den Instituts- und sogar den Universitätsbibliotheken weitgehend. Es sollte eine Aufgabe der Fachvertreter sein, dahin zu wirken, daß dies bei künftigen Fördermaßnahmen für die Verbreitung datentechnischer Kenntnisse in den geisteswissenschaftlichen Fächern berücksichtigt wird. Gelänge es, bei künftigen CIP-artigen Maßnahmen, die für jeden zwanzigsten PC zur Verfügung stehenden Mittel zur gezielten Beschaffung von Fachzeitschriften und Literatur umzuwidmen, die nicht dem Funktionieren der Maschinen, *sondern der Logik ihrer Anwendung in den geisteswissenschaftlichen Fächern* gewidmet sind, wäre sehr viel erreicht.

Zu 2. Die Anwendung der Methoden anderer Disziplinen innerhalb der historischen Wissenschaften stellt nach Ansicht des Verfassers jenes Gebiet dar, auf dem die bessere Verfügbarkeit von Rechnerressourcen die schnellsten Erfolge erzielen kann. In der Tat könnte man überspitzt formulieren, daß die methodischen Versprechen der frühen siebziger Jahre jetzt endlich eingelöst werden können: quantitative Forschungsprojekte sind jetzt in der Tat kurzfristig abwickelbar und in früheren Jahren nie wesentlich über die Erfassung einzelner Texte hinausgekommene Projekte aus dem Bereich der Verarbeitung von Textcorpora könnten nunmehr mit Hilfe der sich weiter entwickelnden Geräte zum Lesen gedruckten Materials rasch zum Ziel kommen. Freilich sind hier zwei Warnungen angebracht:

- Die Tatsache, daß in früheren Entwicklungsphasen die Aufbereitung von Datenmaterial für den Rechner so extrem aufwendig war, verstellt vielfach den Blick dafür, daß dadurch auch häufig diskutierte Lösungsstrategien nur sehr prototypisch erprobt sind. Man sollte sich bewußt sein, daß die Anwendung statistischer Verfahren, wenn sie sich nicht in der Produktion von Kuchendiagrammen erschöpfen soll, statistische Kenntnisse voraussetzt. Ähnliches gilt für die An-

wendung von Techniken und Verfahren aus den Sprach- und Literaturwissenschaften: Interdisziplinarität bedingt eine mehr als oberflächliche Vertrautheit mit der Methodik der anderen Disziplin mindestens genauso, wie die Kenntnis der dazu nötigen datentechnischen Arbeitstechniken.

- Schließlich besteht mindestens in den historischen Wissenschaften ein empfindliches innerdisziplinäres Defizit. Sehr viele der rechnergestützten Ansätze, die in den letzten beiden Jahrzehnten in den Vordergrund getreten sind, bedingen die Verwendung neuer Quellengruppen, seien dies Listen, wie Verzeichnisse von Steuerpflichtigen, oder Sammlungen von Dokumenten, wie etwa Testamenten. Alle diese Quellengruppen haben gemeinsam, daß gesicherte hilfswissenschaftliche Kenntnisse darüber – im Sinne klassischer Quellenkunden – nicht oder bestenfalls nur sehr unsystematisch existieren. Dies kann einerseits zu gravierenden Fehleinschätzungen bei der Signifikanz der bearbeiteten Quellen führen, bedingt andererseits auf alle Fälle auch bei oberflächlicher Benutzung einer Quelle ein sehr zeitraubendes Eingehen auf ihre Charakteristika. Systematische Auseinandersetzungen mit den Entstehungsbedingungen und der analytischen Bedeutsamkeit dieser Quellengruppen, jenseits punktueller Aussagen in einzelnen Projektberichten, fehlen ebenso weitgehend³⁷ wie systematische Klärungen der im engeren Sinn technischen Probleme³⁸ bei der Umsetzung einzelner Quellen in analysierbare Dateien oder Datenbasen.³⁹

Zu 3. Schließlich bleibt die Frage, ob und wie weit es fachspezifische Probleme in den Geisteswissenschaften im allgemeinen und den historischen Fächern im besonderen gibt, die die Entwicklung eigener, von der Informatik nicht oder nur beschränkt angebotener Lösungswege erfordern. In der Tat ist der Verfasser der Ansicht, daß derartige Probleme existieren; und eine selbstbewußte Geschichtswissenschaft die sich selbst als die Untersuchung der Vergangenheit auf der Basis gegenwärtigen Wissens versteht, anstatt bei der Untersuchung eben dieser Vergangenheit mit Hilfe mehr oder minder zufällig aus diesem Wissen durch andere gefertigter Instrumente zu verharren, wird einer inhaltlichen Auseinandersetzung mit der Informatik auf Dauer wohl kaum ausweichen können.

Bevor wir einer weiteren „Interdisziplinarität“ das Wort reden, muß hier freilich auf den mindestens zweideutigen Charakter dieses Begriffes hingewiesen werden. Ein Fachbuch einer Nachbardisziplin zu lesen, sich durch die neue Art der Beweisführung angeregt zu finden und anschließend die Analyse eines historischen Problems unter häufigem Verweis auf diese Disziplin zu veröffentlichen, ist sicher in gewissem Sinne „interdisziplinär“; in der Tat ist es jene Art der Interdisziplinarität, die am schnellsten zu öffentlich beachteten Publikationen führt und daher auch nicht eben selten. Leider vergisst der Historiker in der intellektuellen Begeisterung

³⁷ Ein Ansatz in diese Richtung etwa wäre: A. van der Woude and A. Schuurman, *Probate Inventories* (= Afdeling Agrarische Geschiedenis Bijdragen 23), Wageningen 1980.

³⁸ Zu Ansätzen vgl. die allerdings sehr unregelmäßige Serie *Maschinelle Verarbeitung altdeutscher Texte*, Bd.1 und Bd. 11, hrsg. von W. Lenders und H. Moser, Berlin 1978; Bd. III, hrsg. von P. Sappeler und E. Straßner, Tübingen 1980.

³⁹ Die ersten Bände einer diesem Problemkreis gewidmeten Serie von Arbeitsbehelfen des Max-Planck-Instituts für Geschichte werden, unter dem vorläufigen Arbeitstitel *Halbgraue Reihe zur historischen Fachinformatik*, im Juni 1989 erscheinen.

über die neue Betrachtungsweise gerne, daß vor dem mit solchem Enthusiasmus gelesenen Endprodukt auch in jener anderen Disziplin ein mühsamer, mit vielen Zweifeln beladener Prozeß stand. Jeder Historiker ist sich der Tatsache bewußt, wieviele intellektuelle Klippen umschifft werden müssen, bis aus dem Staub eines Archivs ein frisch gedruckter Band entsteht; jeder Historiker weiß, daß ein solcher Band fast immer wesentliche Aussagen enthält, die nach der Ansicht gleichgewichtiger Fachkollegen mindestens qualifiziert werden müssen: weshalb ihn der Versuch eines Soziologen, Aussagen über langfristige gesellschaftliche Trends allein auf der Kenntnis der Endprodukte historischer Forschung zu treffen, letztlich immer nur bedingt seriös anmuten wird. Bei der Lektüre stringenter soziologischer Analysen übersieht er hingegen, daß diese Disziplin nicht freier von Zweifeln ist und daß, z. B., die Validität der statistisch analysierten Indikatoren in ihr nicht weniger umstritten ist als die faktische Bedeutung eines rechtsgeschichtlichen Terminus in der eigenen. Sich der Umstrittenheit von Aussagen der Endprodukte der anderen Disziplin bewußt zu werden, erfordert freilich mehr als deren intellektuell anregende Lektüre: sie setzt die bewußte Auseinandersetzung mit dieser Disziplin, ohne ein Schielen auf den potentiellen Publikationsnutzen des eben erworbenen Wissens, voraus. Dies dürfte wohl der Grund dafür sein, daß so viele interdisziplinäre Ansätze in den letzten Jahren plötzlich stark in den Hintergrund getreten sind, wenn es darum gehen sollte, der Übernahme disziplinfremder Begrifflichkeit – wenn nicht nur Terminologie – die Integration von Forschungstechniken beider betroffener Disziplinen folgen zu lassen. Was schließlich dazu führte, daß ein Anthropologe auf einer Tagung über interdisziplinäre Möglichkeiten zwischen seinem eigenen Fach und der Geschichte meinte, Clio sei eine Dame mit Vergangenheit, die jeden ihrer Liebhaber nur so lange behalte, als dies ihrem unmittelbaren Lustgewinn diene, ihn aber fallen lasse, sobald die Beziehung Investitionen erfordere. Er halte Interdisziplinarität im Prinzip durchaus für nützlich, aber: „The value for history, it seems to me, will depend upon whether historians approaching anthropology allow a true intermingling of the disciplines or simply continue borrowing willy-nilly to serve their particular purposes.“⁴⁰ Ein scheinbar abliegendes Thema, dem wir hier aber deshalb soviel Raum gegeben haben, weil alles, was zwischen einander relativ nahe liegenden Disziplinen die Zusammenarbeit erschwert, in sehr viel stärkerem Maße auftreten muß, wenn es um die Verbindung einer formalen Disziplin wie der Informatik mit den historischen Fächern geht – zumindest, wenn sie weiter führen soll, als eine locker betriebene Übernahme gut vorzeigbarer Detaillösungen für periphere historische Bereiche.⁴¹ So sehr eine Weiterentwicklung der Informationswissenschaften, von einer Disziplin, deren Aktivitäten sich letzten Endes in der Behandlung vergleichsweise trivialer eindeutiger Datenstrukturen erschöpft, zu einer echten Auseinandersetzung mit jenen vagen und fließenden Angaben führen

⁴⁰ D. B. Rutman, „History and Anthropology: Clio's Dalliances“, in: *Historical Methods*, 19, 1986, S. 120–123, hier: S. 123.

⁴¹ Vgl. als Beispiel dafür etwa R. Ennals, *Artificial Intelligence. Applications to Logical Reasoning and Historical Research*, Chichester etc. 1986.

muß, wie sie die Geisteswissenschaften traditionell bearbeiten,⁴² was letzten Endes die Vermischung von Vorgehensweisen beider Disziplinen erfordern wird, so klar sollte doch gemacht werden, daß dies kein Ziel ist, das durch kurzfristigen Enthusiasmus erreicht werden kann. Gefordert ist vielmehr die Bereitschaft der einzelnen geisteswissenschaftlichen Disziplinen, Spezialisten hervorzubringen, die sich gezielt der Analyse der Art von Information widmen, die ihre jeweiligen Fächer traditionell bearbeiten. Erschwerend kommt hinzu, daß dies zwar theoretische Arbeit erfordert, die aber nie den praktischen Zusammenhang mit den Disziplinen, denen sie entstammt, verlieren darf. So anregend Gian Piero Zarris Arbeiten über die Verarbeitung lückenhafter Information in historischen Quellen⁴³ sein können: für die französische Geschichtsforschung sind sie folgenlos geblieben; so bahnbrechend die Entwicklung eines speziellen Rechners für die archäologische Forschung⁴⁴ auf technischem Gebiet gewesen sein mag: für die geisteswissenschaftlichen Fächer als Ganzes ist es wenig sinnvoll, ein Projekt mit einem Prototyp einer Hardwarelösung auszustatten, der für die Disziplin als solche schlicht nicht erschwinglich ist. Was übrigens die Ableitung einer wichtigen weiteren Aussage stützen soll: eine Förderung technologischer Möglichkeiten in den Geisteswissenschaften, die über der punktuellen Entwicklung von Prototypen die notwendigen Änderungen an der Forschungsinfrastruktur vergißt, um diese Disziplinen diese Techniken auch allgemein nutzen zu lassen, fördert vielleicht die technologische Forschung, sicherlich nicht die Geisteswissenschaften.

Mit all diesen Warnungen vor vorschnellen Hoffnungen – und ohne Anspruch auf Vollständigkeit –, was sind Forschungsthemen einer historischen Fachinformatik?

- Historische Informationen kommen, im Unterschied zu den Informationen, mit denen sich gegenwartsbezogene Disziplinen beschäftigen, in einem mehrfach gebrochenen Übermittlungsprozeß auf uns. Was dies für die Anwendbarkeit komplexerer statistischer Verfahren auf historische Fragestellungen bedeutet, muß untersucht werden.⁴⁵
- Historische Informationen sind, auch über das eben Gesagte hinaus, generell *unscharf*, lassen sich also eindeutigen Kategorien nicht ohne weiteres zuordnen.

⁴² Übrigens fordern Informatiker, die sich nicht so sehr mit unmittelbar anwendbaren und verkaufbaren Problemlösungen befassen, diese Kooperation selbst recht nachdrücklich: Vgl. die Einführungen des Herausgebers zu Band 14, 1984 der Zeitschrift *Fuzzy Sets and Systems*.

⁴³ Für Historiker am ehesten zugänglich wohl: G. P. Zarri, „An OverView of RESEDA. An Artificial Intelligence Question Answering System Dealing with a Biographical Data Base“, in: A. Gil-mour Bryson, *Computer Applications to Medieval Studies* (= *Studies in Medieval Culture* 17), Kalamazoo, Michigan 1984.

⁴⁴ U. Kampffmeyer, „ARCOS“, in: A. Müller und M. Thaller (Hg.), *Computer in den Geisteswissenschaften* (= *Studien zur Historischen Sozialwissenschaft* 7), Frankfurt/Main 1989.

⁴⁵ M. Thaller, „Ungefähre Exaktheit. Theoretische Grundlagen und praktische Möglichkeiten einer Formulierung historischer Quellen als Produkte ‚unscharfer‘ Systeme“, in: H. Nagl-Docekal und F. Wimmer (Hg.), *Neue Ansätze in der Geschichtswissenschaft* (= *Conceptus Studien*, I), Wien 1984, S. 77-100, wiederabgedruckt in diesem HSR-Supplement 29, S. 138-159. M. Thaller, „Zur Formalisierbarkeit hermeneutischen Verstehens in der Historie“, in: *Mentalitäten und Lebensverhältnisse. Beispiele aus der Sozialgeschichte der Neuzeit*. Rudolf Vierhaus zum 60. Geburtstag, Göttingen 1982, S. 439-454.

Dies erfordert sowohl bei der internen Darstellung derartiger Informationen als auch bei ihrer Analyse neue Vorgehensweisen.⁴⁶

- Historische Informationen sind darüber hinaus, *kontextsensitiv*. Historische Angaben sind in aller Regel nicht unabhängig voneinander interpretierbar; dies erfordert, in enger Verbindung mit dem eben Gesagten, neue Techniken bei der maschinellen Darstellung derartiger Sachverhalte.⁴⁷
- Historische Texte unterscheiden sich von anderen darin, daß sie mehrdimensional sind. Das heißt, die Attribute einzelner Textpartien überkreuzen sich: ein bestimmter Textteil kann verfälscht oder nicht verfälscht sein, unabhängig davon, ob er einen Namen oder einen anderen Sachverhalt kennzeichnet. Derartige Texteigenschaften sollen sowohl graphisch – nach Art der herkömmlichen Editionstechniken –, als auch sachlich von der bearbeitenden Software interpretiert werden können.⁴⁸
- Die historischen Disziplinen werden schließlich auf absehbare Zeit erheblich sparsamer mit ihren Forschungsmitteln umgehen müssen, als dies in den Natur- und Ingenieurwissenschaften der Fall ist. Deshalb erfordert der Einsatz nicht-trivialer Verfahren der Informationstechnik in diesen Disziplinen die Entwicklung neuer Organisationsformen für die technische Kooperation zwischen einzelnen Projekten.⁴⁹

⁴⁶ Neben der vorangegangenen und der folgenden Fußnote als Beispiele für vergleichbare Ansätze: P. M. Niedenthal und N. Cantor, „Making Use of Social Prototypes: from Fuzzy Concepts to Firm Decisions“, in: *Fuzzy Sets and Systems*, 14, 1984, S. 5-27; G. C. Oden, „Integration of Fuzzy Linguistic Information in Language Comprehension“, a.a.O., S. 29-41, W. Kempton, „Interview Methods for Eliciting Fuzzy Categories“, a.a.O., S. 43-64.

⁴⁷ M. Thaller, „Gibt es eine fachspezifische Datenverarbeitung in den historischen Wissenschaften? Quellenbanktechniken in der Geschichtswissenschaft“, in: K. H. Kaufhold und J. Schneider (Hg.), *Geschichtswissenschaft und elektronische Datenverarbeitung* (= Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 36), Wiesbaden 1988; M. Thaller, „Geographische Angaben in einer Historischen Datenbank“, in: *Eratosthene-Sphragide*, 2, 1989.

⁴⁸ M. Thaller, „Secundum Manus. Zur Datenverarbeitung mehrschichtiger Editionen“, in: R. Härtel et. al. (Hg.), *Geschichte und ihre Quellen. Festschrift für Friedrich Hausmann zum 70. Geburtstag*, Graz 1987, S. 629-637; M. Thaller, „Vom Beleg zum Begriff. Der Beitrag der Datenverarbeitung zur Lösung von Terminologieproblemen“, in: G. M. Dienes et al. (Hg.), *Ut populus ad historiam trahatur*, Graz 1988, S. 237-54.

⁴⁹ M. Thaller, „Fachspezifische Datenverarbeitung“, S. 55-57; M. Thaller, „Vorüberlegungen für einen internationalen Workshop über die Schaffung, Verbindung und Nutzung großer interdisziplinärer Quellenbanken in den historischen Wissenschaften“, in: M. Thaller (Hg.), *Datenbanken und Datenverwaltungssysteme als Werkzeuge historischer Forschung* (= *Historisch Sozialwissenschaftliche Forschungen*, 20), St. Katharinen 1986, S. 9-30. Wiederabgedruckt in diesem HSR Supplement 29, S. 160-177.